

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** OH 66
- **1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
- **Sektor uporabe** Premaz
- **Uporaba tvari/pripravaka**
 Razrjeđivač
 Namjena kao premaz - Industrijska namjena
 Namjena kao premaz - Profesionalna namjena
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
 Nor-Maali Oy
 Vanhatie 20, 15240 Lahti, FINLAND
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** MSDS (Nor-Maali Oy) tel. +358 3 874 650, sds@nor-maali.fi
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja** Kontaktirati Centar za kontrolu otrovanja

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
- Definicija proizvoda: smjesa
- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**



GHS02 plamen

Zap. tek. 3 H226 Zapaljiva tekućina i para.

- **2.2 Elementi označavanja**
- **Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
 Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.
- **Piktogrami opasnosti**



GHS02

- **Oznaka opasnosti** Upozorenje
- **Oznake upozorenja**
 H226 Zapaljiva tekućina i para.
- **Oznake obavijesti**
 P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
 P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.
 P403+P233 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
- **2.3 Ostale opasnosti**
- **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
- **PBT:** Ne primjenjuje se.
- **vPvB:** Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

- **3.2 Kemijska svojstva:** Smjese
- **Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

(Nastavak na strani 2)

Naziv proizvoda: OH 66

(Nastavak sa strane 1)

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Broj registracije: 01-2119475791-29-	2-metoksi-1-metiletil-acetat Zap. tek. 3, H226	≥ 99,7%
CAS: 70657-70-4 EINECS: 274-724-2	2-metoksipropil-acetat Zap. tek. 3, H226; Repr. 1B, H360D; TCOJ 3., H335	< 0,3%

• Dodatne informacije: Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

• 4.1 Opis mjera prve pomoći

• Opće upute:

Onesviješteno osobi ili osobi koja ima konvulzije nikad ne davati ništa na usta ni izazivati povraćanje.

• Nakon udisanja:

Osobu izloženu prekomjernim koncentracijama otapala izvesti na svjež zrak. Držati pacijenta na toplom i u stanju mirovanja. U slučaju nepravilnog disanja, nazvati broj hitnih službi 112. Prema potrebi primijeniti umjetno disanje i potražiti liječničku pomoć.

• Nakon dodira s kožom:

Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Temeljito isprati kožu sapunom i vodom ili provjerenim sredstvom za čišćenje kože. NE koristiti otapala ili razrjeđivače.

• Nakon dodira s očima:

Provjeriti prisutnost kontaktnih leća, te ih u tom slučaju ukloniti. Držati kapke otvorenima i odmah ispirati oči tekućom vodom tijekom najmanje 15 minuta.

• Nakon gutanja:

U slučaju gutanja, smjesta potražiti liječničku pomoć i pokazati spremnik ili naljepnicu. Držati osobu na toplom i u stanju mirovanja. Ne izazivati povraćanje.

• 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

• Upute za liječnika: Liječenje prema simptomima.

• 4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

• 5.1 Sredstva za gašenje

• Prikladna: Pjena otporna na alkohol, CO₂, prah, voda s raspršenim mlazom.

• Ne smiju se upotrebljavati: Puni mlaz vode

• 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

• 5.3 Savjeti za gasitelje požara

Evakuirati područje opasnosti i zabraniti pristup. Ukloniti spremnike s područja opasnosti i pokušati ohladiti spremnike koji ne mogu biti sigurno uklonjeni.

• Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca: Respirator sa stlačenim zrakom i zaštitna odjeća.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

• 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Ukloniti sve izvore iskrenja i paljenja, ne pušiti u području opasnosti. Izbjegavati udisanje para ili aerosola. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. U slučaju neodgovarajuće ventilacije, koristiti prikladan respirator. Koristiti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu.

• 6.2 Mjere zaštite okoliša

Spriječiti širenje razlivenog materijala, otjecanje i kontakt s tlom, vodotokovima, odvodima i kanalizacijom. Obavijestiti službu za izvanredna stanja (tel. 112) u slučaju onečišćenja okoliša proizvodom (kanalizacije, vodotokova, tla ili zraka).

• 6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Razlivenu tekućinu ukloniti upijajućim sredstvom (pijesak, treset ili druga upijajuća sredstva). Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.

• 6.4 Uputa na druge odjeljke

Za informacije o sigurnom rukovanju vidi poglavlje 7.

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: OH 66

Za informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.
 Za informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 13.

(Nastavak sa strane 2)

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Pare su teže od zraka, mogu se širiti po podovima i tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom. Spriječiti nastanak zapaljivih ili eksplozivnih koncentracija para u zraku i izbjegavati koncentracije para više od granica profesionalne izloženosti. Proizvod bi se trebao koristiti isključivo na mjestima bez nezaštićenih izvora svjetlosti ili drugih izvora iskrenja. Električna oprema treba biti zaštićena prema važećem standardu. Prilikom pretakanja ukloniti statički elektricitet uzemljivanjem rezervoara i spajanjem vodljivom trakom sa spremnikom u koji se proizvod prelijeva. Operateri trebaju nositi antistatičku obuću i odjeću, a podovi trebaju biti provodljivi. Držati spremnik čvrsto zatvorenim. Držati podalje od izvora topline, iskre i plamena. Alati koji uzrokuju iskrenje ne smiju se koristiti. Izbjegavati kontakt s kožom i očima. Izbjegavati udisanje prašine, čestica, spreja ili izmaglice koja se oslobađa uporabom proizvoda. Izbjegavati udisanje prašine od brušenja. Hrana, piće i pušenje trebaju biti zabranjeni na mjestima na kojima rukuje proizvodom, na kojima se proizvod sprema ili obrađuje. Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću (vidjeti pod odjeljkom 8). Nikad ne koristiti povišeni tlak da bi se ispraznio spremnik. Spremnik nije posuda pod tlakom. Čuvati isključivo u spremnicima od istog materijala kao originalni spremnik. Pridržavati se propisa za sigurno rukovanje na radnom mjestu. Za vrijeme rada u kabini za prskanje, bilo da se prska ili ne, ventilacija je vjerojatno nedovoljna da kontrolira oslobađanje čestica i para otapala u svim slučajevima. U tim slučajevima operateri trebaju koristiti respirator s komprimiranim zrakom za vrijeme prskanja i toliko dugo dok koncentracija čestica i para otapala ne padne ispod granice sigurne izloženosti.

Upute za zaštitu od požara i eksplozije:

Pare su teže od zraka, mogu se širiti po podovima i tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištenje:

Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:

Čuvati sukladno lokalnim propisima. Pridržavati se mjera predostrožnosti navedenih na deklaraciji. Čuvati na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Držati podalje od izvora topline i direktne sunčeve svjetlosti. Držati podalje od izvora iskrenja. Držati podalje od: oksidirajućih tvari, jakih lužina, jakih kiselina. Ne pušiti. Zabraniti neovlašteni pristup. Otvoreni spremnici moraju biti pažljivo zapečaćeni i čuvati se uspravno položeni da bi se spriječilo izlijevanje. Ne ispuštati u odvode.

Upute za zajedničko skladištenje: Nepotrebno.

Dodatne informacije o uvjetima skladištenja: Spremnici moraju biti zapečaćeni.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava: Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

8.1 Nadzorni parametri

Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

108-65-6 2-metoksi-1-metiletil-acetat

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 550 mg/m ³ , 100 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 275 mg/m ³ , 50 ppm
	koža

Dodatne informacije:

Popisi važeći tijekom izrade korišteni kao temelj: GVI: Narodne novine br.: 91, 12.10.2018; BGV: Narodne novine br.: 75, 20.06.2013

8.2 Nadzor nad izloženošću

Mjere osobne zaštite:

Opće zaštitne i higijenske mjere:

Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Gdje je moguće, to se postiže korištenjem lokalne ispušne ventilacije i dobre opće ekstrakcije zraka. U slučajevima kad to nije dovoljno da osigura koncentracije čestica i para otapala ispod granica profesionalne izloženosti, koristiti odgovarajuća respiratorna zaštitna sredstva.

Zaštita organa za disanje:

U slučaju kad je ventilacija neodgovarajuća ili su zaposlenici izloženi koncentracijama iznad granica moraju koristiti polumasku ili masku s filterom A (smeđa, organske tvari), a kod mljevenja respirator s filterom P2 (IIB) za prašinu. Masku s kombiniranim filterom (plinovi i prašina) A2-P2 mora se koristiti za vrijeme prskanja.

(Nastavak na strani 4)

Naziv proizvoda: OH 66

(Nastavak sa strane 3)

Tijekom dugotrajnog rada preporučljivo je koristiti pokretane crijevne naprave ili izolacijske aparate (kapuljače s dovodom svježeg zraka, komprimiranog zraka ili slično).

• **Zaštita ruku:**



Zaštitne rukavice

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

• **Materijal za rukavice**

Koristiti odgovarajuće zaštitne rukavice (HRN EN 374).
 Preporučeno: rukavice s vremenom proboja > 8 sati: butilna guma, nitrilna guma.

• **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

• **zaštita očiju:**



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

Osigurati da se naprava za ispiranje očiju nalazi u blizini radnog područja.

• **Zaštita tijela:** Radna zaštitna odjeća

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

• **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

• **Opće informacije**

• **Izgled:**

• Oblik:	Tekućina
• Boja:	Bezbojan
• Miris:	Poput estera
• Prag mirisa:	Nije određeno.

• **pH vrijednost:** Nije određeno.

• **Promjena stanja**

• Talište/ledište:	Nije određeno.
• Početno vrelište i raspon vrenja:	146 °C

• **Plamište:** 44 °C

• **Zapaljivost (kruta tvar, plin):** Nije primjenjivo.

• **Temperatura paljenja:** 315 °C

• **Temperatura raspada:** Nije određeno.

• **Temperatura samozapaljenja:** Proizvod nije samozapaljiv.

• **Eksplozivna svojstva:** Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.

• **Granice eksplozivnosti:**

• Donja:	1,5 Vol %
• Gornja:	10,8 Vol %

• **Tlak pare kod 20 °C:** 3,4 hPa

• Gustoća kod 20 °C:	0,97 g/cm ³
• Relativna gustoća	Nije određeno.
• Gustoća pare	Nije određeno.
• Brzina isparavanja	Nije određeno.

(Nastavak na strani 5)

Naziv proizvoda: OH 66

(Nastavak sa strane 4)

- **Topivost u / Miješanje s vodom:** Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.
- **Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda:** Nije određeno.
- **Viskoznost:**
 - **dinamička:** Nije određeno.
 - **kinematička:** Nije određeno.
- **9.2 Ostale informacije** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema dostupnih podataka vezanih za reaktivnost proizvoda ili njegovih sastojaka.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne razgrađuje se kod predviđene uporabe.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija**
 U normalnim uvjetima skladištenja i korištenja ne bi trebalo doći do stvaranja opasnih razgradnih produkata.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja**
 U normalnim uvjetima skladištenja i korištenja ne bi trebalo doći do stvaranja opasnih razgradnih produkata.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o toksikološkim učincima**
- **Akutna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

• **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

108-65-6 2-metoksi-1-metiletil-acetat

Oralno	LD50	8.532 mg/kg (rat)
Inhalativno	LC50/4 h	35,7 mg/l (rat)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrizanje/nadraživanje kože**
 Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju**
 Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
 Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Ostali podaci (o eksperimentalnoj toksikologiji):**
 Izloženost parama otapala spojeva koje prelaze granice profesionalne izloženosti može uzrokovati štetne posljedice po zdravlje: nadražaj sluznica, dišnog sustava, štetni učinci na bubrege, jetru i središnji živčani sustav. Otapala mogu imati neke od ovih posljedica nakon apsorpcije kroz kožu. Znaci i simptomi uključuju glavobolju, vrtoglavicu, umor, slabost u mišićima, pospanost i, u ekstremnim slučajevima, gubitak svijesti. Ponovljeni ili produljeni kontakt s proizvodom može uzrokovati uklanjanje prirodnih masnoća iz kože, s posljedicom nealergijskog kontaktnog dermatitisa i apsorpcije kroz kožu. U slučaju prskanja u oči, tekućina može uzrokovati nadražaj i reverzibilnu štetu. Gutanje može uzrokovati mučninu, proljev, povraćanje, nadražaj gastrointestinalnog sustava i kemijsku upalu pluća.
- **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**
- **CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)**
- **Mutageni učinak na spolne stanice**
 Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Reproduktivna toksičnost**
 Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **TCO – jednokratno izlaganje**
 Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **TCO – ponavljano izlaganje**
 Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 6)

Naziv proizvoda: OH 66

· **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje. (Nastavak sa strane 5)

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

· **12.1 Toksičnost**

· **Akvatična toksičnost:**

108-65-6 2-metoksi-1-metiletil-acetat

48-h EC50	373 mg/L (Daphnia magna)
96-h LC50	> 100 mg/L (Ory)
NOEC (daphnia)	278 mg/L (Daphnia magna)
NOEC	556 mg/L (Ory)

· **12.2 Postojanost i razgradivost**

Biorazgradnja:

2-metoksi-1-metiletil acetat: lako razgravid

· **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· **12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**

· **PBT:** Nije primjenjiv.

· **vPvB:** Nije primjenjiv.

· **12.6 Ostali štetni učinci** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

· **13.1 Metode obrade otpada**

· **Preporuka:**

Spriječiti ulazak u odvođe ili vodotokove. Materijal i/ili spremnik moraju biti uklonjeni kao opasan otpad.

· **Europski katalog otpada**

08 01 11* otpadne boje i lakovi koji sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari

· **Onečišćena ambalaža:**

· **Preporuka:**

Prazni, suhi spremnici boje (s rupom napravljenom na dnu) moraju se odnijeti u sabirni centar za metalne spremnike boje. U slučaju da takav centar ne postoji, spremnici se mogu odnijeti na lokalno odlagalište otpada. Za više informacija, kontaktirati lokalnu službu za gospodarenje otpadom ili dostavljača boje.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· **14.1 UN broj**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1263

· **14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u**

· **ADR**

MATERIJAL POVEZAN S BOJOM

· **IMDG, IATA**

PAINT RELATED MATERIAL

· **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**

· **ADR, IMDG, IATA**



· **klasa**

3 zapaljive tekućine

· **14.4 Skupina pakiranja**

· **ADR, IMDG, IATA**

III

(Nastavak na strani 7)

Naziv proizvoda: OH 66

(Nastavak sa strane 6)

· 14.5 Opasnosti za okoliš	
· Zagađivač mora:	Ne
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Upozorenje: zapaljive tekućine
· 14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC	Nije primjenjiv.
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR	
· Ograničene količine	5L
· Prijevozna kategorija	3
· Tunelska restriksijska oznaka	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	EMS: F-E, S-E 5L
· UN "Regulacija modela":	UN 1263 MATERIJAL POVEZAN S BOJOM, 3, III

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu
- Direktiva 2012/18/EU
- Imena opasnih tvari – PRILOG I Nijedan sastojak nije na popisu
- Seveso kategorije
ZAPALJIVE TEKUĆINE
P5c ZAPALJIVE TEKUĆINE
- Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 5.000 t
- Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 50.000 t
- UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 3
- 15.2 Procjena kemijske sigurnosti Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

- **Značenje oznakaupozorenja:**
H226 Zapaljiva tekućina i para.
H335 Može nadražiti dišni sustav.
H360D Može naškoditi nerođenom djetetu.
- **Osoba za kontakt:** Nor-Maali Oy, tel. +358 (0)3874 650 ili sds@nor-maali.fi
- **Skraćenice i kratice:**
Zap. tek. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija
Repr. 1B: Reprodukativna toksičnost – 1B. kategorija
TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija
- * Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju